

TECHNOLOGINIO AUDITO RENGIMO REKOMENDACIJOS

Technologinis (skaitmeninimo) auditas – pramonės įmonės gamybos ir su gamyba susijusių procesų (nuo žaliavų patekimo iki galutinio produkto išėjimo ir aptarnavimo (priežiūros) esamo skaitmeninio lygio įvertinimas, siekiant nustatyti, ar konkrečios technologijos ir gamybos procesų visuma koreliuoja su technologinės raidos tendencijomis atitinkamoje srityje: ar gamybos ir su gamyba susijusiuose procesuose naudojamos naujausios žinios, ar procesai yra efektyvūs vertinant kitų galimų technologijų, apimančių gamybos procesų įrangą su integruotomis skaitmeninimo technologijomis, atžvilgiu dabar ir ateities perspektyvoje ir panašiai.

Technologinio audito uždaviniai:

- a) įvertinti įmonės gamybos ir su gamyba susijusių procesų pajėgumus;
- b) įvertinti, koku mastu esami technologiniai gebėjimai lemia įmonės konkurencinius pranašumus dabar ir ateityje;
- c) identifikuoti esamus ir būsimus organizacijos technologinius poreikius ir iššūkius;
- d) pasiūlyti skaitmeninės įmonės brandos didinimo ir (arba) technologinio atsinaujinimo veiksmų planą.

Technologinio audito rengimo etapai: duomenų rinkimas, analizė, sintezė ir išvadų bei rekomendacijų pateikimas.

Rekomenduojama Technologinio audito ataskaitos struktūra

1. **Įvadas.** Technologinio audito rengimo poreikis, tikslai, uždaviniai, taikomi metodai.
2. **Įmonės veiklos trumpas pristatymas.** Įmonės veiklos patirtis, pagrindinės veiklos sritys, produktai ir paslaugos, apimtys, klientai.
3. **Esamų įmonėje verslo procesų analizė:**
 - a) **organizacija ir žmogiškieji ištekliai** (darbuotojų skaitmeninimo prasmės suvokimas, darbuotojų kvalifikacija, darbuotojų įtraukimas į procesų tobulinimą, idėjų išreiškimas ir įgyvendinimas);
 - b) **duomenys ir IT technologijos** (duomenų rinkimo, kaupimo, apdorojimo reikšmė; IT padalinio darbo principų ir įmonės skaitmeninės vizijos sinergija; debesijos technologijos, sistemų apjungimas ir tarpusavio integracija; duomenų naudojimas struktūrizuotame duomenų gavybos procese; išmaniųjų produktų koncepcijos naudojimas, kibernetinis saugumas);
 - c) **rinka** (skaitmeninės rinkos poreikių išmanymas; komandinis darbas su klientais; klientų (tiekėjų) poreikio analizė pramonės pokyčių suvokimas, pagrindiniai tiekėjai, partneriai (subrangovai), klientai (segmentai), jų ir verslo procesų su jais skaitmeninimo raiška, tendencijos ir poreikis);
 - d) **gamybos procesų skaitmeninimo strategija** (skaitmeninimo vizija, tikslai, skaitmeninimo kryptys, verslo modelio keitimasis dėl skaitmeninimo, vidinės įmonės kultūros pokyčiai dėl skaitmeninimo procesų, struktūrizuotas pokyčių valdymas);
 - e) ***MTEP potencialas** (potencialas, ištekliai, kryptys, apimtys, patirtis);
 - f) **aplinkosaugos aspektų** (identifikavimas ir jų reikšmingumo nustatymas, galima rizika, aplinkosaugos problemos, galimybės);
 - g) ***kokybės kontrolė ir standartai** (taikomi kokybės vadybos metodai, priemonės, įdiegti standartai).
4. **Pagrindinių technologijų, naudojamų gamybos procese, analizė.** Naudojamų technologijų aprašymas (taip pat kiekybiniai bei kokybiniai proceso parametrai (rekomenduotina pateikiami lentelės forma), struktūrizavimas ir vertinimas, pridėtinė vertė gamybos procesui, naudojamų technologijų privalumai ir trūkumai).
5. **Pagrindinių technologijų, naudojamų gamybos procese, tikėtinas poveikis aplinkai.** Aprašomas planuojamų diegti technologijų ir susijusių su diegimu procesų poveikis aplinkai bei pateikiami siūlymai, siekiant sumažinti galimą neigiamą poveikį aplinkai.
6. **Rekomenduotini diegti gamybos procesų įrangos su integruotomis skaitmeninimo technologijomis sprendimai:**
 - a) aprašymas (paskirtis, funkcijos numanomi parametrai (rekomenduotina pateikiami lentelės forma), potencialiai taikytinų naujų technologijų aprašymai ir pan.);
 - b) integraciją į egzistuojančius ar naujus technologinius procesus (technologinio proceso aprašymas, struktūrizavimas, reikalavimai ir sąlygos funkcionavimui);
 - c) papildomi technologiniai ir inžineriniai sprendimai, susiję su technologijų diegimu;
 - d) laukiama skaitmeninimo technologijų pritaikymo nauda ir rezultatai per produktyvumo ir (ar) efektyvumo didėjimą.

*Pagal įmonės poreikį verslo procesų analizė gali būti praplečiama šiais punktais

7. Rekomenduotini organizaciniai sprendimai, susiję su gamybos procesų įrangos su integruotomis skaitmeninimo technologijomis diegimu:

- a) organizacinė struktūra;
- b) verslo procesai ir standartizavimas;
- c) personalo kompetencijos kėlimas;
- d) tinklaveikos ir (ar) komunikacijos plėtojimas.

8. Išvados

Rekomenduotina lentelė (4 punktui ir 6 a papunkčiui):

Esami kiekybiniai bei kokybiniai proceso parametrai	Planuojami (numanomi) pasiekti parametrai pateikiami intervalu